Antes de instalar as conexões por compressão TUPYPRES®, leia com atenção estas instruções.

Variedade e Procedência

A Tupy produz a mais completa linha de conexões pretas e galvanizadas a fogo, para a condução de líquidos, gases e vapores. Fabricadas no Brasil e distribuídas mundialmente, elas possuem garantia de procedência reconhecida.

Certificações e Garantia

Todas as Conexões Tupy são fabricadas em conformidade com as especificações das normas nacionais e internacionais, e têm garantia de 5 anos . A Tupy é a única fabricante de conexões de ferro maleável participante do PBQP-H.

Serviços ao Cliente

- **Engenharia de Aplicação**
  A Tupy oferece suporte à aplicação de seus produtos através de engenheiros especializados que, além de orientação técnica, ministram cursos e palestras. Para entrar em contato use o email ***engaplic@tupy.com.br***.

- **Apoio de Marketing**
  Este serviço oferece apoio aos revendedores Tupy, criando ações de trade, com materiais especializados que auxiliam os clientes da compra à instalação de produtos, além de reforçar o apelo visual da marca nos pontos de venda.

- **SAC**
  Este canal ajuda a esclarecer dúvidas sobre pedidos, faturamento, expedição e pagamentos, além de facilitar o processo de compra.

Para acessar qualquer um desses serviços ou tirar dúvidas ligue: ***0800 727 8400***.

Certificações Disponíveis:

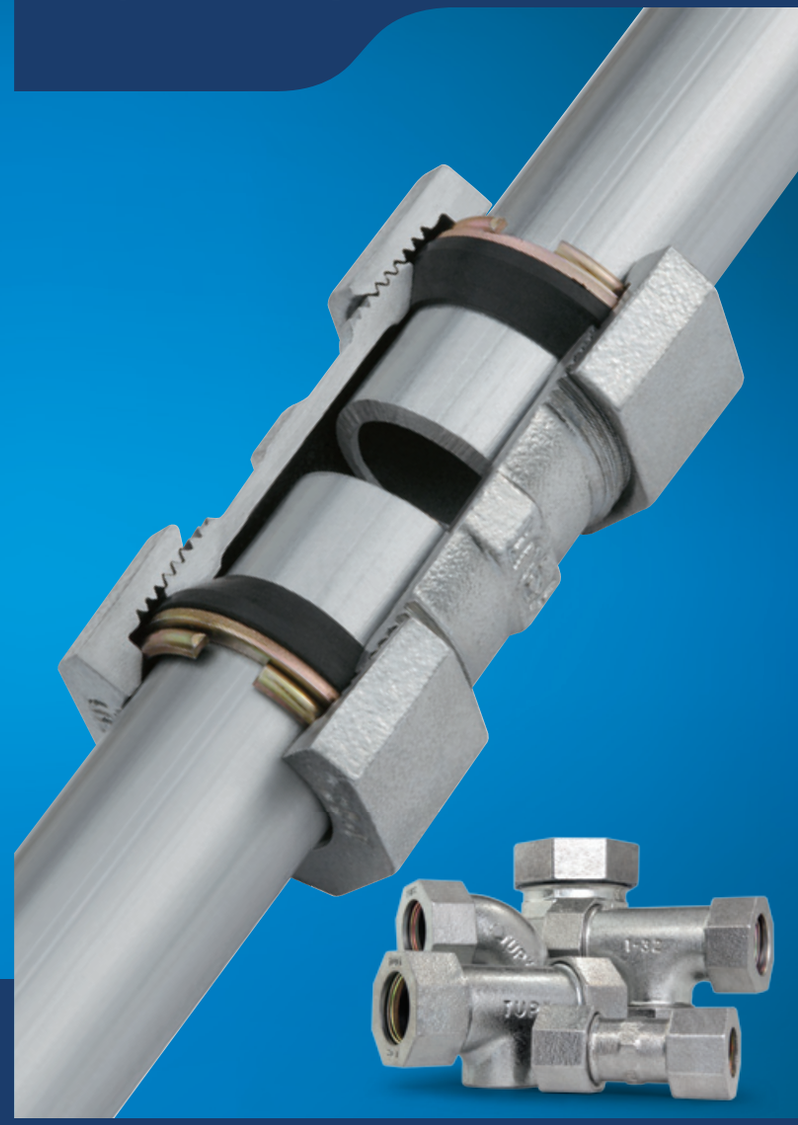
Segurança INMETRO OCP 0005 — ISO 9001 ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification — BUREAU VERITAS Argentina — UL USA

Empresa Participante: PBQP-H do Habitat

SAC 0800 727 8400
www.tupy.com.br

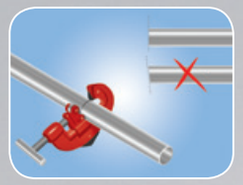
Conexões TUPY
Sua marca de confiança

MANUAL DE INSTALAÇÃO TUPYPRES®

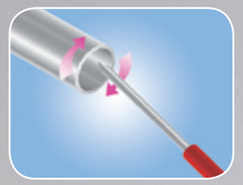


SAC 0800 727 8400
www.tupy.com.br

Conexões TUPY
Sua marca de confiança



1. Cortar o tubo na medida pretendida, perpendicular ao eixo. Os tubos de aço que podem ser utilizados com as conexões TUPYPRES® devem atender às especificações conforme a tabela 1.



2. Escariar e remover rebarbas da borda do tubo, com lima e/ou lixa. Rebarbas no tubo podem danificar a borracha de vedação. A superfície do tubo a encaixar deverá estar limpa, sem resíduos de oxidação, cimento, graxa, óleo, etc. Não aplique lubrificante na conexão, nem no tubo.

3. Afrouxar as porcas da conexão, sem removê-las. Não é necessário desmontar, somente centralize os anéis na conexão antes de introduzir o tubo.

Figura A Posição de montagem nas peças de ½"- ¾" e 1.¼"

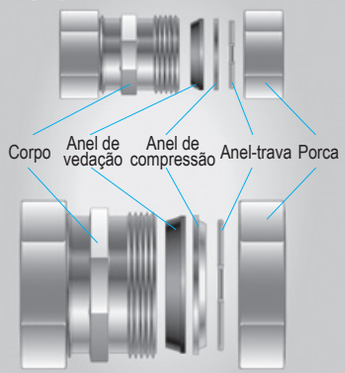
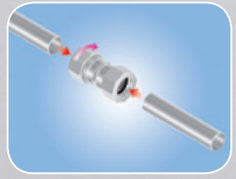
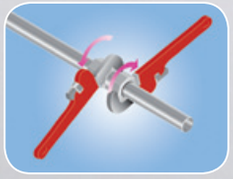


Figura B Posição de montagem nas peças de 1.½", 2" e 2.½"

Nota: AS CONEXÕES SÃO FORNECIDAS COM OS ANÉIS JÁ MONTADOS NA POSIÇÃO E SEQUENCIA CORRETAS, INDICADAS NAS FIGURAS AO LADO (A e B). QUALQUER ALTERAÇÃO NESTA MONTAGEM COMPROMETERÁ A INTEGRIDADE DA INSTALAÇÃO.

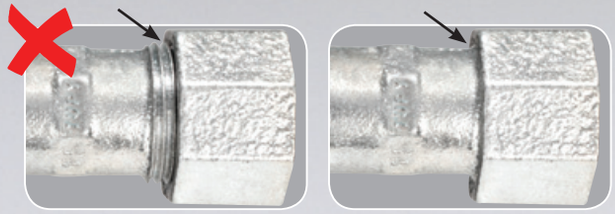


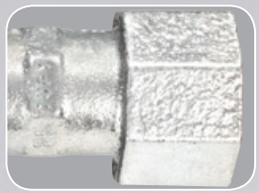
4. Introduzir o tubo na conexão. No cotovelo e no tê, há limitadores internos onde o tubo deve ser encostado. A conexão luva, que é passante, não possui limitador interno. Neste caso, marque o comprimento do tubo conforme o diâmetro da tabela 2 e introduza na conexão até a marca.



5. Com a conexão posicionada no tubo, aperte a porca manualmente com o maior n° de voltas possível no local da montagem. Em seguida aperte a porca com a chave no tamanho apropriado, conforme a tabela 3.

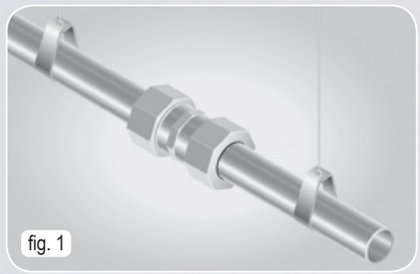
O APERTO COM CHAVE DEVE SER REALIZADO ATÉ A PORCA COBRIR TODA A ROSCA DA CONEXÃO.





6. Após o aperto, confira se o conjunto foi apertado corretamente. A verificação pode ser feita de 4 maneiras:

- Observando a figura acima.
- Utilizando um torquímetro (confira as instruções de torque na tabela 3).
- Conferindo a quantidade mínima de voltas (manual + chave), cujos valores também estão disponíveis na tabela 3.
- Através da avaliação técnica do instalador, verificando se o conjunto não permite continuar o aperto.



7. Recomendamos ancorar a tubulação com suportes fixos e rígidos (figuras 1 e 2), instalados em até 30cm de cada extremidade da conexão.

8. Na finalização da construção da rede, é recomendado realizar o ensaio de estanqueidade em 1,5 vez a pressão máxima de serviço do Tupypres durante 10 minutos, ou de acordo com o recomendado nas normas técnicas de instalações da ABNT.

Ao término do ensaio, realizar uma inspeção na tubulação para verificar se não houve vazamento da conexão no tubo.

Nota: em caso de vazamento da conexão, recomendamos trocar os componentes e reinstalar a mesma conexão, seguindo as instruções a partir do item 3.

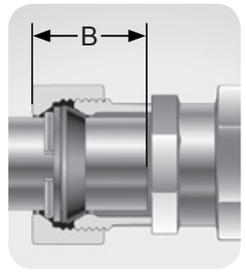
A TUPY recomenda seguir todos os procedimentos descritos para que a garantia não perca efeito.

TABELA 1 – Diâmetro Externo de Tubos , para conexões TUPYPRES®

DN Tubo	TUBOS de AÇO CONFORME NORMAS ABNT NBR 5580 e NBR 5590 com Diâmetro Externo:
½"	de 20,94mm a 21,8mm
¾"	de 26,27mm a 27,3mm
1"	de 33,0mm a 34,2mm
1.¼"	de 41,76mm a 42,9mm
1.½"	de 47,8mm a 48,8mm
2"	de 59,72mm a 60,92mm
2.½"	de 75,2mm a 76,6mm (NBR 5580). Nota: Não são indicados tubos produzidos conforme a NBR 5590 diâmetro 2.1/2" para conexões Tupypres.

Nota: A Tupy S.A. não fabrica tubos de aço-carbono. Os dados sobre tubos foram colocados aqui apenas pelo seu aspecto informativo.

TABELA 2 - Introdução do tubo na Luva Tupypres



DN Tubo	Comprimento B de introdução do Tubona Luva
½"	35 mm + / - 5 mm
¾"	35 mm + / - 5 mm
1"	35 mm + / - 5 mm
1.¼"	45 mm + / - 5 mm
1.½"	50 mm + / - 5 mm
2"	50 mm + / - 5 mm
2.½"	55 mm + / - 5 mm

TABELA 3 – Torque e tamanho de chave para o aperto

Diâmetro Nominal do tubo (em polegadas)	Tamanho recomendado da chave p/ aperto	Torque mínimo de aperto (N.m)*	Quantidade mínima de voltas (manual + chave)
½"	18	120	5
¾"	18	135	5
1"	24	180	6
1.¼"	24	240	6
1.½"	24	285	6
2"	36	315	6
2.½"	36	375	6

1. A conexão permite ângulo aproximado de 6°. de montagem das tubulações, sem prejudicar a vedação;

2. Quando os tubos não estiverem bem alinhados, o aperto manual poderá ocorrer com menor quantidade de voltas. Portanto, verifique sempre o torque mínimo e o número de voltas total.

Conexão Mecânica por Compressão